

О ПОЛОЖЕНИИ ЗВЕЗД, ИОНИЗУЮЩИХ ТУМАННОСТИ, НА ИНФРАКРАСНЫХ ДИАГРАММАХ

А. Н. Плотникова¹, А. М. Соболев²

¹ Уральский федеральный университет, ² Астрономическая
обсерватория УрФУ

В работе рассмотрены положение звезд, ионизирующих туманности, на инфракрасных диаграммах, и влияние околозвездного поглощения на их покраснение.

ABOUT LOCATION OF THE STARS THAT IONIZE NEBULOSITIES ON INFRARED DIAGRAMMS

A. N. Plotnikova¹, A. M. Sobolev²

¹ Ural Federal University, ² Astronomical observatory UrFU

In this work the location of stars, ionizing nebulosities, on the infrared diagrams and the influence of circumstellar absorption on their reddening was examined.

На основе данных каталога точечных источников инфракрасных обзоров всего неба WISE (Wide-field Infrared Survey Explorer) и 2MASS (Two Micron All-Sky Survey) об ионизирующих туманности звездах, взятых из работы В. С. Аведисовой и Г. И. Кондратенко [1], были определены положения звезд на двухцветных диаграммах и диаграммах цвет—величина (см. рисунок).

Полученные результаты были сопоставлены с представленной в статье G. Marton с соавт. [2] двухцветной диаграммой (W1—W2, W2—W3) для цветов WISE. Отличие в положениях сгущений звезд на этой диаграмме между нашими данными и данными G. Marton с соавт. связаны с различным количеством околозвездного вещества в рассматриваемых объектах. Эти данные содержат важную информацию о покраснении звезд за счет околозвездного поглощения. Получена оценка наклона статистической кривой околозвездного поглощения в среднем инфракрасном диапазоне.

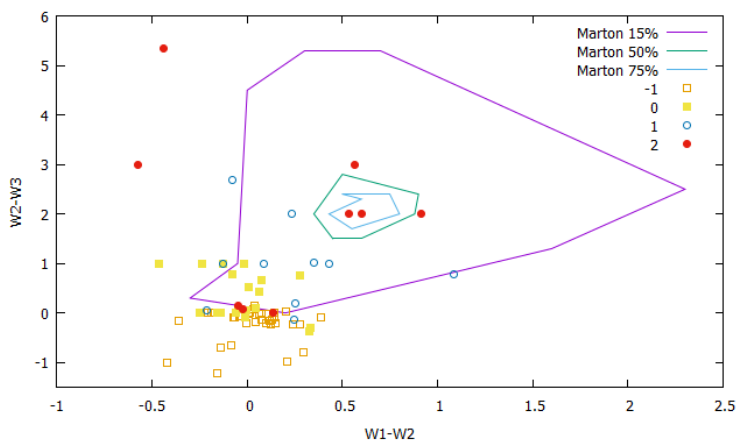


Диаграмма в цветах ($W1-W2$, $W2-W3$)

Библиографические ссылки

1. *Avedisova V. S., Kondratenko G. I.* Exciting stars and the distances of the diffuse nebulae // *Nauchnye Informatsii*. — 1984. — Vol. 56. — P. 59.
2. *Marton G., Tóth L. V., Paladini R. et al.* An all-sky support vector machine selection of WISE YSO candidates // *Mon. Not. R. Astron. Soc.* — 2016. — Vol. 458. — P. 3479–3488. 1602.05777.